



TITLE:

倫理工学としての工学倫理(<特集 >工学倫理を考える)

AUTHOR(S):

山田, 健二

CITATION:

山田, 健二. 倫理工学としての工学倫理(<特集>工学倫理を考える). 京都大学文学部哲学研究室紀要 2000, 3: 58-68

ISSUE DATE:

2000-12-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/50693>

RIGHT:

倫理工学としての工学倫理

山田 健二

工学倫理 (Engineering Ethics) という、倫理学の新しい分野に関心が集まりつつある。それはどのようなものか、どのようなものであるべきか、若干の私見を、組織的でも論証的でもない仕方でも述べたいと思う。

工学倫理のねらい

工学倫理とは、アメリカで応用倫理学の一分野として企業倫理が確立されたころ、さらにその企業倫理から派生する形で、工学部の必須課目となってその地位を確立したものである。工学倫理の定評ある教科書では、次のように言われている。

「工学倫理とは、(1) エンジニアリングに関する個人と組織が直面する倫理問題および意志決定の研究、および (2) 技術発展に関する人々と組織における、倫理的振る舞い、性格、理想、そして人間関係の研究である」 (Martin and Schinzinger, *Ethics in Engineering*, McGraw-Hill, 1989, p. 4)。

このような研究のねらい、目的は明白である。工学的諸技術は、あらかじめ想定されたものであれ、想定されていなかったものであれ、常に人々の身体的・精神的健康を損ねる危険性を備えている。とりわけ、明白な危険物、例えば毒性の化学物質や放射性物質などを扱うようなとき、また、将来における影響のまだ不確かな技術、例えば遺伝子組み換えや電磁波、また電子マネーなどを扱うようなとき、あるいはまた、我々がいつも利用している自動車や道路、それに大型建造物のような、我々があまりにも慣れすぎてわずかの警戒感もいだかないようなものを扱うのであっても、事故は常に起こりうるし、想定されもしなかった影響が、時を経て突然あらわれうる。同時に、工学的諸技術は、我々がどのように「ささやかな」生活を営むつもりであって、それなくしてはもはや立ち行かないものとなっているということも、また明白である。

そうだとするなら、我々が工学者に、高い専門知識水準とともに、厳しい倫理水準を要求するのは当然である。我々の生活のあまりにも多くの部分が、彼らと彼らの技術にゆだねられているからである。とりわけ工学者を取り巻く環境が急速に変化しつつある近年においては、なおのことである。実際、「想定もされなかった」事故が昨年現実になってしまった。JCO事故である。事故を未然に防ぐための安全管理体制が、かくも軽々しく

破られたことは衝撃的だった。また、製造物責任法が施行された。製造者は自分が作ったものが思わぬ被害を与えた場合、損害賠償責任を負うことになった。自動車事故であたりまえのこの制度を、製造者に適用したことの意義は大きい。「製品事故は起こるものである、ゆえにそれに備えていなければならない」。ものづくりにおいても保険制度のスタンダードな考え方が採用されたのである。

このような情勢下で、技術と人間の関係について改めて問い直す必要性が各方面で痛切に意識されつつある。これは工学者のみならず、技術に依存して生きている我々すべてに課せられた課題であるといえる。

工学倫理は、この課題のごくわずかな部分のみを問題にする。すなわち、工学者にどのような倫理的問題が生じ、どのようにそれに対処すべきかということである。そこで典型的教科書は、ものづくりの現場で、また企業の一員としての役割のうちに、どのような倫理的問題が生じ得るかを具体的に描き、もろもろの倫理学説を「ツール」として、それら問題状況をいかに「解く」かを例示して見せる、という形態をとっている。この点に教育科目としての工学倫理の特性があらわれているとはいえる。だが率直に述べて、私にはこのようないきかたは、工学倫理を矮小化しかねないように思える。工学倫理は単なる教育科目であることを超えて、従来の倫理学のあり方を見直す契機を含んでいると私には思われる。というのも工学倫理は、「倫理的な工学者を育てる」という、すぐれて実践的な課題を背負っているがゆえに、単なる学説の提示で終わることは許されず、成功裏にその目的を実現すること要請するからである。

目標達成へのこのような厳しい要請は、これまでの倫理学には（奇妙なことだが）あまりなかったことである。工学倫理において我々が必要とするのは、「正しい倫理学」ではなく、「成功する倫理学¹」であるといえる。そのような倫理学は、人間に関する現実的かつ実際的見方を徹底してはじめて可能であろう。人間の現実的な倫理性は、あたかも虚空から、議論の力のみによって引き出されるべきではなく、往来を行き来している市井の人間から引き出されるべきだという当たり前のことに、工学倫理は再び我々の目を向けさせるのである。

工学倫理が要求しているような倫理学とはどのようなものであるのか、どのようなものであり得るのか。私は「倫理工学」という形の倫理学をを提案してみようと思う。

¹ 私がここで念頭においているのは、もちろんプラグマティズムである。

倫理工学としての工学倫理

工学倫理のさしあたっての課題とは何だろうか。

重大な事故・災害が生じたとき、安全管理体制の見直しがくり返し提言される。同時に「モラルや意識の低下」がくり返し嘆かれる。安全管理に関してなら、工学的にまた心理学的に、組織だった研究の積み重ねがすでにある。他方、「モラル」に関しては、これまでは単に嘆かれるばかりであった。精神論ではもはや間に合わない。「モラル」の内実を、具体的に形作って提供しなければならない。そこで、技術の当事者に要求されるべき倫理の内実はなにかを整理すること（倫理のマニュアル化）、そして、いかにそれを効果的に伝えることができるかを研究すること（倫理コミュニケーション）、それがひとまずのところ、工学倫理の課題となる。

先にも述べた通り、工学倫理がこれまでの（応用）倫理学と決定的に異なるのは、それが倫理教育の実践を不可避なものとして含んでいるという点にある。いかにふるまうべきかを研究するだけでは十分ではない。いかにそのようにふるまわせるべきかを研究しなければならないし、また実践しなければならない。我々が望むのは、倫理学に通じた技術者ではなく、倫理的な技術者だからである。

だがこれは、概念的にも実際のにも、きわめて困難な課題であるといえる。通常倫理学は、その各自の学説の出版（公開）をもって終わる。つまり、いわゆる「実践」はここにはない。それは「知識層」に消費されるだけの嗜好品にとどまりかねない。場合によっては社会運動という形で、あるいはときには政策に実際に関与するという形で実践にうつされるかもしれない。だが工学倫理は、そのような社会的実践とは異なるしかたで実践にうつされる。すなわちそれは、「標準的」な倫理的所作を伝えおおせてはじめて、その役を果たす。その意味で、工学倫理は真に「実践的」な倫理学であるといえる。このことゆえに、工学倫理はいわゆる倫理学の営み、あるいは一般に、いわゆる哲学の営みに対して大きなインパクトを与えると私は思うのである。工学倫理は、倫理教育に真剣に取り組むことを我々に要求する。倫理教育が可能であるという前提に立つことを我々に要求する。だがこのような発想そのものが、哲学的に問題孕みであるといえる。いったい何が「標準的」な倫理といえるのか、そしてそれはなぜなのか。

この悩ましい問に答える必要はさしあたってないと私は考える。工学倫理を支える「倫理学」というものはない。あるいは、工学倫理を支えるのは、実は「倫理学」ではないと言うのがより正確かもしれない。工学倫理には学説としての倫理学というものは必要ない。工学倫理が伝えたい倫理性とは、大多数の人間がもっているはずの「良心」の自然な延長物にすぎないと私は思う。というのは、工学倫理は他の（応用）倫理とは異なって、是非

のまだ定まらない倫理的未決問題ではなく、一応のところその是非の自明な、倫理的既決問題を扱うからである。

生命倫理では例えば、中絶は殺人であるかどうかが問われる。生まれたばかりの我子を放置して死なせるのは明らかな殺人だが、分割のはじまったばかりの受精卵を処理することは殺人とは思えない。この両極端の間に、評価の難しいケースがあり、境界線をどこに引き、そしてどうしてそこに引くのかが論じられる。「人格」の定義が問われ、どのような行為が「殺人」を構成するのかが議論される。ここでは、一定の（組織だった）理由のネットワークに裏付けられる限りでの、倫理的是非の判定基準が求められているのである。

だが工学倫理は、むしろ生まれたばかりの我子を放置して死なせることのような、「明らかな」倫理的失敗を取り扱う²。JCO 事故や雪印の事件のように、問題はそこにあからさまにあらわれている。倫理的是非に関しては論じる必要もない。事故を起こしかねない（そして実際事故を起こしてしまった）怠慢を放置すべきでなかったし、危害情報を姑息に隠すべきでなかったのはもちろんである。工学倫理が問題にするのは倫理的是非ではなく、そのような倫理的失敗を引き起こした要因の分析であり、将来の同様の失敗をいかに効果的に予防するかということである。

工学倫理が取り扱う問題は、このように、自然な倫理的感性に自明なものとしてあらわれる倫理的失敗である。そうだとすると、新たな観点を提供して倫理的未決問題に概念規定を設けようと試みる従来の応用倫理学とは異なって、工学倫理は倫理的議論・倫理的考察というものを必ずしも必要としないといえる。ぜひとも必要なものは、「倫理的に考えること」ではなくて、むしろ人間経験に基づいて考えること、人間を理解するつもりで考えることである。どうして彼は正規の手順から逸脱したのか、どうして誰もその危険性を重視しなかったのか。我々の課題は、自明な倫理判断をここで繰り返して当事者を責めることでなく、そのような倫理的失敗をしがちな人間とはどのようなものなのかを理解しようとすることである。何らかの状況のもとでなら我々は彼と同じことをしたのではないか、それとも彼は「倫理的怪物」であって、我々の理解をはるかに越えているのだろうか。倫理的に失敗した人物を理解すること、さらにいえば「共感」することを拒むとすると、法による外的規制のみが有効だという悲観論となる。だが結論を急がず、不実の人を理解することをまず試みるべきである。

工学倫理は倫理学に基づくのではなく、むしろ「人間学」というべきものに基づくべき

² もっともこの特徴づけに固執するつもりはないし、固執することは危険である。とりわけ、工学者の法制度上の責任概念の明確化という、工学倫理のもう一つの重要課題は「既決」どころではない。工学倫理のこの側面はここでは取り上げない（本巻の齊藤氏の論文を参照されたい）。

だというのが、これまでの結論である。プラトンが『国家』で指摘したように、まったく不実というものはありえない。悪事を働くためにはその目的に照らして合理的でなければならないし、仲間と協力するということも必要だ。「悪党」といえども、ある不実をおそれないかわりに、別の不実をおそれる。特別な仲間を裏切る際、彼もやはり「心をいためる」だろう。ある価値観が別の価値観に優先するだけのことだ。我々はさらに問う、彼は どうして一方の価値観を優先させるのか、他方を省る余裕を奪うのは、どのような状況なのか。いずれにせよ、「良心」は、各人さまさまの形をとろうとも、誰にでも備わっているはずだろうし、そうでなければ「倫理教育」など不可能に違いない。自分の良心に照らし合わせてこそ、我々は他人の不実に同情し、別の他人の偽善に反感を感じもするのであろう。

さて、私が提案したいのは、各人に備わる自然な良心を活かすような環境づくりの研究と提案こそ、工学倫理にふさわしい課題でなかろうかということである。工学倫理とは、工学という営みにふさわしい倫理を学説として提案し、それに磨きをかけていくような学でもないし、従来の学説を工学の実践場面に生じるさまざまな倫理的問題に適用して、それなりの「解」を求めるというものでしないと私は考える。私の期待する工学倫理とは、むしろ、1) 人間の倫理性についての事実を率直に見つめ、その働きかた、また失敗（倫理的逸脱）の仕方を実践的にモデル化し、2) そのモデルに拠りつつ人間の倫理性（つまり「良心」）を最大限に活かすような環境——倫理支援環境——を設計するという、言うならば、「倫理工学」として機能するようなものである。工学倫理とは、単に工学的営みに倫理を適用することではなく、むしろ、倫理を工学的に問題設定しまた工学的に問題解決を図る、そのような営みであり得ると私は思う。

もちろんこのような営みは、安全工学を範としている。安全工学は、人間を失敗しがちな存在と前提した上で、失敗の機制を生理的・（認知）心理学的に分析した上で、失敗しにくい環境を設計することを目指している。同様に、倫理工学としての工学倫理は、人間を倫理的に失敗しやすい存在であるとみなすことから出発する。その上で、失敗の機制を分析し、失敗しにくい環境を設計することを試みる。モラルの管理を各人にまかせてしまわずに、環境に一部ゆだねるというわけである。これは一見したところ、反倫理的試みにみえるかもしれない。だが私の想定する倫理工学は、人間には倫理性もまた備わっていることも前提にしている。「倫理的失敗を回避させる環境」という言い方はネガティブだが、「倫理的ふるまいを促す環境」と言えばポジティブになる。倫理的ふるまいを産出するエンジンが各人の中に備わっているのでなければ、「倫理的失敗を回避させる環境」とは単

に法が支配する「衆人環視」の状態にすぎない。ネガティブな倫理性（つまり強制による倫理）しか実現できないとすれば、それは倫理教育としての工学倫理の失敗である。人間には良心もまた備わっている。それが倫理的ふるまいを産出するエンジンになる。倫理工学は、その良心を働きやすくすることで、倫理的失敗を回避させるよう工夫するのである。

人間の倫理性の実際

倫理工学というものが可能であれば、それはすぐれて実証的かつ学際的なものとなるはずである。必要なのは机上の空論ではなく、人間の倫理性について市井で観察することであるし、すでにある心理学、人類学、社会学などの豊富な観察、研究の積み重ねに通暁することである。モデルとする安全工学の方法論に学ばなければならないのはもちろんのことである。

安全工学は人間が誤りやすい存在であるという前提に立ち、誤る原因と手順とを分析する。人間の倫理性に関しても、「人間は倫理的に逸脱しやすい存在である」という前提からはじめるべきである。どのような場合に逸脱が生じるか、どの程度の抵抗がありうるか、等々については実証によらなければならない。

だがここでは試みに、「机上で」人間の倫理性の実際について考えてみたいと思う³。倫理性とは端的にいつてふるまいかたである。ふるまいは外から制約を受けもするし、「中から」一定の型をとりがちなものでもある。

人間はふるまいにおいて完全な自由度があるわけではない。状況に応じて、より自由、より拘束されている、という違いが生じるものの、外的制約がないという理想的状態においても、ふるまいかたにおいて個々の人間はそれぞれ特有の制約をもつ。くせがその典型的な例である。定まった所作は、容易に修正がきかないだけでなく、修正がなされる場合でも、それは身体的かつ心理的抵抗を伴うことなしには不可能である。

くせはときに倫理的感情が伴う場合もある。右利きの人が左手で食事をするのは、彼に身体的不自由さを感じさせるだけでなく、ある種の文化のもとでは、心理的不自由さをも感じさせるかもしれない。そのようなふるまいが、罪もしくは穢れの意識を伴うことがありうる。これはある意味で、ふるまいを外から拘束することである。衣服（特に古い時代の仰々しい衣服）が所作を身体的に拘束するように、慣習は所作を心理的に拘束する。理

³ 我々は誰でも、一応の人間経験を積み重ねてきている。そこで「机上」でそれなりの人間理解を提示することができるはずである。

由を説明されないまま拘束されてきたふるまいに、あるとき理由が与えられることもある（「左手は不浄の手」）。理由はさらに別の理由や概念に支援され、相応のネットワークに組み込まれていくかもしれない。「不浄」の理由が説明され、「不浄な手」の役割が別に概念的に規定され、それがふたたび身体的所作を拘束する。

この例は、心理的制約が、理由付けによってあとから付け加えられるという例である。だが身体的制約とともに、心理的制約があらかじめ与えられていると理解すべき場合もある。我々は通常死体を恐れる。生き物を傷つけることを恐れる。だが車道に転がっているただの肉の塊を、どうしてわざわざ避けなければならないのか（その塊は、もはや苦痛の叫びをあげることなどないというのに）。生き物に対する明文化された規範が私の感情を支配しているようには、私には思えない。間違えて死体の上に乗り上げてしまったとき、私は苦痛で顔をゆがめるだろう。それは何らかの規範を破った焦燥感のようなものではない。死体に対するふるまい方の身体的制約とともに、死体に対する一定の型の情動というものがあらかじめ（本能的に）あるのだと考えた方が理解しやすい。本能は「心の中」にも行き渡っているのである。

人間のような高等動物の場合、ふるまいかたに制約を与えるものとして最も重要なものは、いうまでもなく、他の人間との関係、対人関係・社会関係である。左利きに生まれた人は、ときに彼の両親から左手で何かをすることを禁止される。彼の所作の自然な傾向は、他人の存在によって拘束を受ける。当初問題の他人の目がある場合のみ彼は自分の所作を改める努力をするかもしれない。だが体に「たたきこまれた」習慣は、彼の本来の自然な傾向を、やがては打ち負かす。ところで、左手使用の禁止に与えられる理由が、「何につけ不便だから」というような、倫理的に「中立的」なものである場合もあるし、「みっともない」というような、価値づけられたものである場合もある。後者の場合、彼の中に自身の所作を制約する心理的拘束、つまり罪の意識のようなものが生まれることはおおいにありそうなことである。

同時にまた、人間は他の人間に対するふるまいかたの「自然な」傾向⁴をもって生まれる。身体的のみならず、心理的にもそうである。「はずかしい」とか「（彼）にすまない」とかいう感情もまた、他人に対する自然な行動傾向としてあると理解できる。たった一人

⁴ これが「生物学的に固定された」ものか、それとも「社会的に再構築されたものか」ということはここでは問題ではない。ある所作が「本来の」ものであろうが「第二の天性」のものであろうが、それに対して「情動的色づけ」がなされたり、またそれが翻って別の所作を拘束することがあるということにはかわりない。

で荒野にいる場合、周りに他の人間がいるときには感じない「解放感」を感じるかもしれない。文字通り誰の「目」にも拘束されない解放感である。だがそれと同時に、彼の表情から精彩が消えるかもしれない。確かではないが、おそらく周りに他人が存在しない環境で、我々は無事生きていくことは難しい。少なくとも我々動物は、刺激と変化とを欲している（感覚剥奪実験がそのことを実証している）。そして人間関係こそ、最もスリルに満ち、変化の多い環境を提供しているのだとはいえる。我々は生まれながらに他の人間に興味を持ち、関わり合いを持ちたいと欲している。そして、各自なりの人間経験から、自分のどのようなふるまいが貴重な人間関係を壊しがちなのか、逆にどのようなふるまいがよい結果を生むのか、どのような人間関係から、どのような喜びを得、どのような失望を味わうのかを学ぶ。我々は人間関係のうちに喜びを見出したい存在なのであり、そのために自身の所作に一定の制限を喜んで加えるし、あるいはあらかじめ一定の型でふるまおうとする存在なのである⁵。

そうだとすれば、人間の倫理性がもっとも自然に、また強靱に発揮されるのは、「対面的」な場面、つまり、他者と面と向かって関わり合いをもつような場面であるといえる。したがって倫理支援環境設計の基本課題は、対面的環境をいかに実現するかであろう。

雪印事件の一つのエピソード

ここでエピソードを一つあげておきたい。雪印の製品事故隠しの不祥事でマスコミ報道が連日にぎわっていたころ、読売新聞が、渦中の雪印大阪工場で「返品再利用」作業を手伝っていた下請け会社のアルバイト作業員の証言なるものを掲載した（2000年7月12日付け夕刊）。「返品再利用」とは、加工乳製造過程で、出来上がった製品のうち出荷されずに余ったものを、再び原料として再利用するというものであり⁶、当時食中毒を引き起こした原因として疑われたものである。しかも問題のアルバイト作業員の証言によれば、雪印大阪工場では、業界で慣例化しているという、出荷前の製品の再利用だけでなく、いったん出荷され返品されたもの、さらにはすでに開封されているもの、品質保持期間が切れたものまでもが再利用にまわされていたとのことである。

アルバイト作業員は、スーパーや小売店から運び込まれた返品の中身を小型タンクに移

⁵ もちろんこれは、人間は社会的存在だという、ごくありふれた事実を再確認するものでしかない。

⁶ 生乳を加熱殺菌した製品である「牛乳」に対し、「加工乳」とは、生乳に脱脂粉乳やクリームなどを加えた加工製品である。原料としては「生乳に近いもの」との規定があるのみで、そのため余った製品加工乳を原料に再利用するということが業界で慣例化していたという。

し替え、それを調合タンクに運ぶという作業を担当していたらしい。記事は彼が紙パックの製品の中身を小型タンクに流し込む際の手際のよさを、ささやかながら誇っていた様子を伝える。記事には次のようにある。「一つずつ開封しては時間がかかる。周囲にこぼれ落ちるのも構わず、小型タンクのふちにパックごとたたきつけて流し込むのがコツだった」。さらに続けて、「雪印の社員が立ち寄ることはほとんどなかったが、たまに現れ、小型タンクに手際良く入れてるのを目にすると、「上手だな」とほめた」。

自分自身のありようとなぞらえてみるなら、我々はこのエピソードから多くの教訓を引き出すことができる。

1. 我々は倫理的是非を留保して、ごくささやかなものであっても、自分の技術的卓越を誇らしく思うものだ。記事の作業員は何をしているのだろうか¹。遠目から厳しい目で眺めるなら、彼は「企業ぐるみの不正」に手を貸し、倫理的に問題ある工程の決定的ステップを自身の手で実行しているのではある。だがもっと近づいて、彼の立場で眺めるなら、彼は自分に与えられた仕事（「なすべきこと」）を、できる限り見事にこなしているのだともいえる。当事者にとっては、自分の行為の意味と帰結をたどるより、利己的な課題遂行に気を配ることが第一である。彼は自分の肉体を使ってしていることにまず注意を向ける。その倫理的意味を反省するのは、当事者であることをやめてからである。

目の前にある課題に、我々はつい心を奪われるし、ささやかな技術的卓越、改善に執着しもある。その点において他人に認められたいと思ひもある。当事者であることを離れて反省して考えさえすれば明らかであるはずの不実さえも、命令を受けて当事者となれば、やがては技術向上に喜びすら見出しうるのである。

2. いったん当たり前のものとなり、日常化してしまった行為は、反省がかかりにくくなる。命令を受けた当初感じていたかもしれない心理的抵抗は、遂行を重ね、作業に習熟すればするほど、力を弱めていく。倫理性とはふるまい方の制約であり、固定された「型」であるということが再確認される。行為が「日常化」するとは、行為がスムーズによどみなく、一定の型に沿って行われるということである。ここには「つまづき」はなく、したがって「思慮」もない。倫理的反省は、何らかの「つまづき」を契機とするはずである。日常化された行為には、反省の契機というものがない。倫理的に眺めてみようという、そ

¹ 同じ身体的動作も、異なる観点、異なる連関で眺められて、さまざまに異なる「行為」として記述され得る。

の動機がない。ようやく反省がはじまるのは、何かの折に日常性が破られるときである。この例では、事件の発覚という非常事態を契機とする。取材された元作業員は「いま振り返るとむちゃなことをしていた」などと語る。自身の行為を客観的に眺め、倫理的に冷静に評定することができるには、当事者であることからいったん退いて、「ひとごと」であるかのように事態をみるときである。日常性に埋没していればいるほど、それだけ倫理的反省は難しくなるのである。

3. 問題的な作業を、社員ではなく、下請けのアルバイト作業員が行っていたということも教訓的である。「部外者」に問題的作業の遂行をゆだねることで、正規の社員は問題的行为の実行に手を染めなくなる。自分が行うものとして不正にかかわる必要がなくなる。不正は実行するより、放置するほうがはるかにたやすいし、自分の手でなく、他人の手で行わせることのほうがもちろんやさしい。この例のようにそれぞれのセクションを他と分断し、相互に交渉させない形での作業環境の設計は、設計上の失敗であるといえる。そうでなくとも集団は外側からの干渉をきらう傾向をもつ。自分たちの、自分たちだけが請け負っている仕事について外野からあれこれ言われたくない。とりわけその仕事が「汚れ仕事」であるなら、なおさらである。誰もやりたがらない仕事をあえて自分たちがしているというのに、この上にあれこれ文句や意見を言われたくない。それは自然な感情である。それだけでなく、集団の中では意見や観点が「標準化」されがちである。いったん意見が集団の中で標準化されてしまえば、批判的な態度を保ちつづけることは難しくなる。何といたっても「慣れた」集団の中にいることは、こちよいいものである。

このように、集団の分断化は倫理的に危険である。事実はどうではないにもかかわらず、一つの集団の仕事は他の集団の仕事と何の関わりもないように思えてくる。集団はある価値観で自閉し、外からであれ内からであれ、他者からの批判を拒むようになる。反省の契機は失われ、逸脱が日常化しても修正がきかない。同時に別の集団の行いに批判的に介入しようという意欲も動機も衰える。自分の仕事（「なすべきこと」）だけに精を出すべきだ、というのが支配的ムードになる。

これらの教訓を踏まえるなら、倫理支援環境としては、さしあたって、1) 定期的に日常性を破る機会を含み、2) 集団的自閉を防ぎ、「他者」との連関を保つ工夫がなされているべきである。鍵をにぎるのは「他者」である。どのような役割の「他者」をどのような仕方で介入させるか、それが「倫理工学」の重要な課題となるはずである。その点について机上の空論をさらに重ねることはもうしない。だがこのことと関連して、最後に一つだ

け、ぜひとも述べておきたいことがある。

倫理学者の役割

「対面的倫理性」が十分に発揮されるのは、対面している他者が当人にとって相応の重要性をもっている場合のみだけである。通りすがりの傍観者が我々の倫理性を十分に刺激することはない。傍観者の出現は、我々が刹那的に倫理的構えをとるのを促すかもしれない。だがこの効果は持続しない。もちろん何の交渉もないよりはよいだろうが⁸、我々の心に十分深くは届かないのである。人格的に重要な相手のみに我々は「人間らしく」ふるまう。「人格的に重要」とは、おそらくは尊敬することができるかもしくは愛することができる、という意味である。尊敬もしくは愛することができる相手に対してのみ、我々は自身の倫理性を十分に発揮することができるのであるし、また倫理的影響を受けることができるのである。

このことはとりわけ「倫理教育」に関して重要な帰結をもつ。倫理を「教育」し、倫理性を伝達することができるのは、「倫理的天才」と呼ぶべき人物以外にない。彼がその場にいるだけで、周囲の人間が自然に影響を受け、自身の「良い意志」を促進する。そのような人物は確かにいる。ただし、いわゆる「倫理的」人格者というのではない。愛や尊敬の対象は、空虚な「倫理」ではなく、あくまでも生きた人間だからである。ある人物を愛したり、尊敬したりするのは理性的判断に基づいてそうするのはなく、人間的交渉の中で理由なくはぐくまれるのである。倫理性は人格をモデルとして、人格を介してのみ伝達され得る。そして彼が伝えるべきことは、彼と教え子の間に成立している人格的關係を別の他人、例えば消費者・顧客にまで拡大すること、カントになれば、彼らを「人格」として扱うこと、である。

教育科目としての工学倫理における倫理学者の役割は、倫理教育を実践することではない（おそらくそれは一般に不可能である）。そうではなく彼の役割は、ここでもその倫理支援環境を整備し、「倫理的天才」を支援すること、要するに倫理教育を補助することである。私はこれを悲観的展望とは思わない。倫理教育はとにかく可能だと私は信じるからである。

⁸ 情報公開や監査制度、さらにそれらの「双対」というべき、説明責任が今後の社会においてますます重要なものとなるべきなのはもちろんである。